BVCM-USB-01

取扱説明書

株式会社ピコシステムズ
千葉県松戸市幸谷３３２－７
ＴＥＬ：０３－４４３１－１０３４
ＦＡＸ：０３－４４３１－１０３５

§１　機能、特徴

BVCM-USB-01は、各社から販売されているビルバリデータ（紙幣識別機）やコインメカニズムの標準インターフェースである、直列伝送方式をＵＳＢに変換するインターフェースです。

BVCM-USB-01では、これらの現金収受装置をＰＣから簡単に操作することが出来るようにタイミング的に厳しい部分は内蔵ファームウェアで自動的に処理し、ユーザは付属ＡＰＩを用いて簡単にビルバリデータやコインメックを操作することができます。

BVCM-USB-01は機種に依存する処理を行わないため、電気的に接続可能な機種であれば機種を問わずに制御可能です。このためＵＳＢインターフェースを持ったＰＣで簡単に自販機システムを構築可能です。

§２　仕様

基板サイズ　60mm x 90mm

電源　　　　外部電源　（ビルバリ、コインメック用電源　２４Ｖ，８Ｖから給電）

ＵＳＢ規格　ＵＳＢ１．０に準拠

対応ＰＣ　　USB1.1あるいはUSB2.0, 3.0ポートを備えたWindows PC

Windowsバージョン：2000, XP, Vista, 7, 8の32bitまたは64bitバージョン

コネクタ　　ＵＳＢ：　ＵＳＢ規格　Ｂタイプ
　　　　　　電源用：　B3P-VH（日本圧着端子）
　　　　　　ビルバリデータ、コインメック用：　B08P-XL（日本圧着端子）

§３　コネクタ接続

電源コネクタ（B3P－VH）	
1	24V
2	8V
3	GND

ビルバリデータ、コインメック用コネクタ（B08P－XL）			
1	24V	5	OUT
2	8V	6	IN
3		7	
4	SYN	8	GND

§４　ドライバのインストール（Windows 7 の場合）

1.　BVCM-USB-01 に電源を接続します。（まだ電源は投入しないでください）

2.　USB ケーブルでＰＣと接続します。

3.　WINDOWS が立ち上がっている状態で BVCM-USB-01 に電源を投入します。

4.　「デバイスドライバーソフトウェアをインストールしています。」と表示された後、少し待つと「デバイスドライバーソフトウェアは正しくインストールされませんでした。」と表示されますが、ここでは気にしなくても大丈夫です。以後、手動でインストールします。

5.　スタートメニューから、コントロール パネル > ハードウェアとサウンド と辿り、デバイス マネージャーをクリックします。（Fig-1）

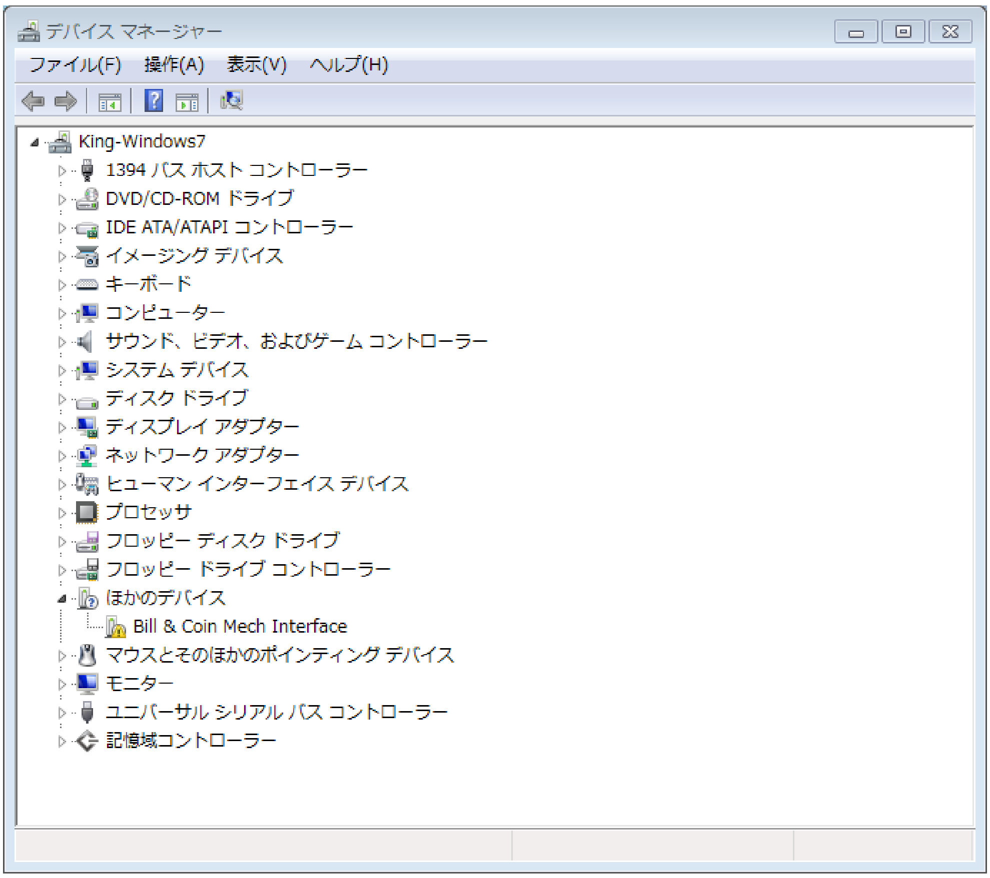


Fig-1

6.　(Fig-1)で”Bill & Coin Mech Interface”を右クリック、ポップアップメニューから
ドライバーソフトウェアの更新をクリックします。(Fig-2)

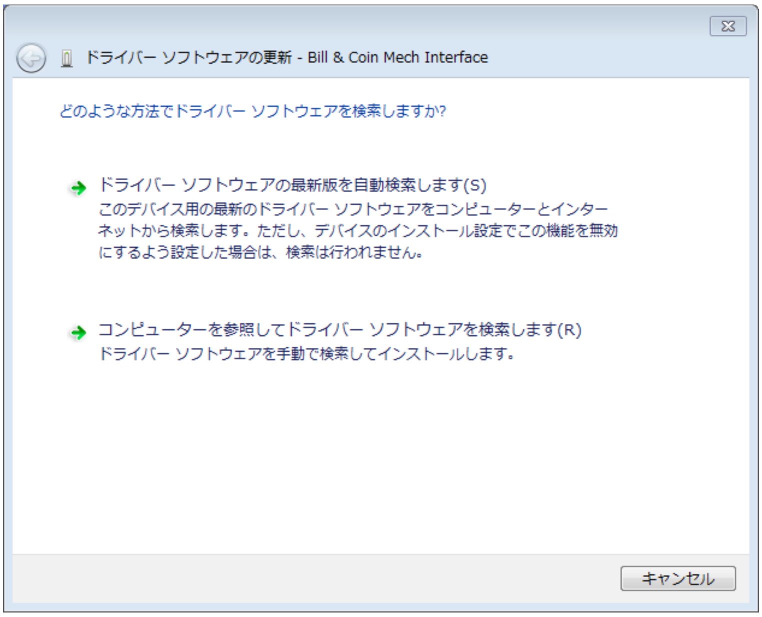


Fig-2

7.　(Fig-2) で「コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索しますをクリックします。

8.　次のダイアログ(Fig-3)でドライバのフォルダを選択して「次へ」をクリックするとドライバーのインストールが始まります。

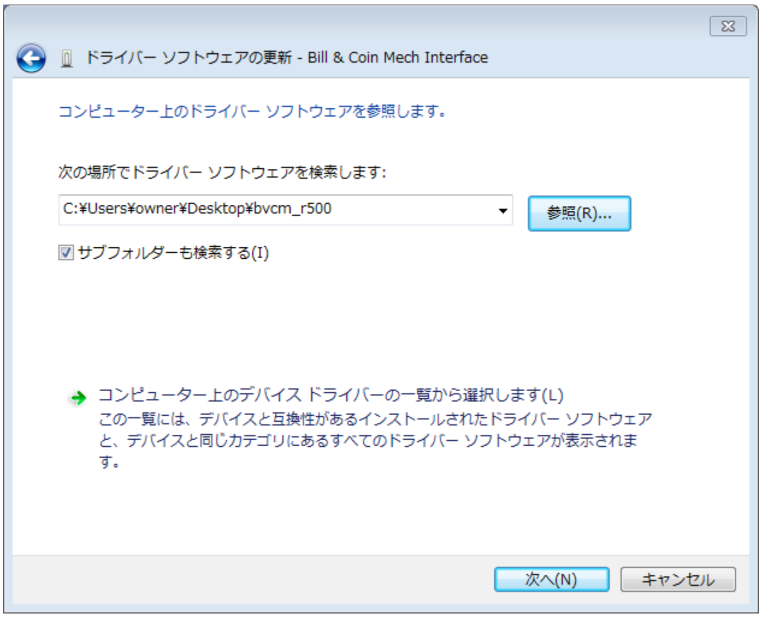


Fig-3

9. インストール時に「ドライバーソフトウェアの発行元を検証できません」という Windows Securityのメッセージが表示される場合がありますが、問題ありません。そのままインストール可能です。当社ドライバーソフトウェアは **COMODO RSA Code Signing CA**の証明書によりデジタル署名されており、Windowsの32bit, 64bitすべてにインストール可能です。

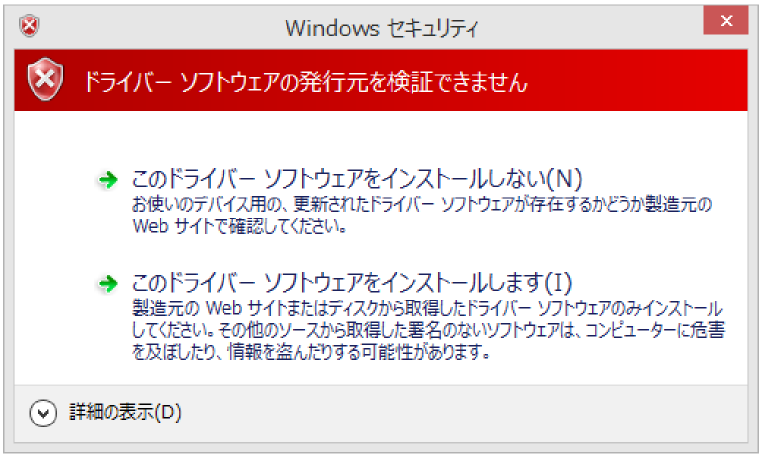


Fig-4

10. しばらく待つと、ドライバーのインストールが終了しますのでウィンドウを閉じてください。ここでデバイス マネージャーのウィンドウを見ると新たなデバイスとして、”USB Serial Port”が現れています。(Fig-5)

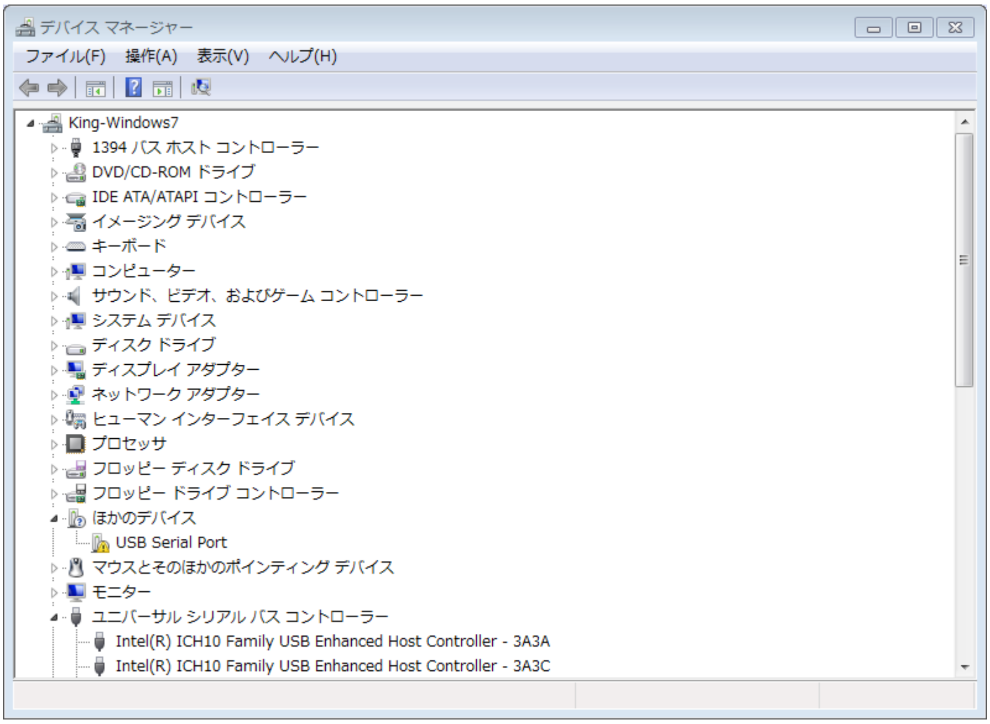


Fig-5

11.　　これはデバイスを擬似シリアルポートとしてアクセスするためのドライバーです。次にこのドライバをインストールします。

12.　　デバイス マネージャウィンドウで”USB Serial Port”を右クリック、ポップアップメニューからドライバーソフトウェアの更新をクリックします。

13.　　先程と同様にドライバーのディレクトリを指定してインストールを完了します。

14.　　以上でドライバーソフトのインストールは完了です。

§５　ドライバのインストール（Windows 8.1の場合）

1.　BVCM-USB-01に電源を接続します。（まだ電源は投入しないでください）

2.　USBケーブルでＰＣと接続します。

3.　WINDOWSが立ち上がっている状態でBVCM-USB-01に電源を投入します。

4.　WINDOWSがBVCM-USB-01を検出し「デバイスの設定」ウィザードが自動的に起動します。（Fig-6）

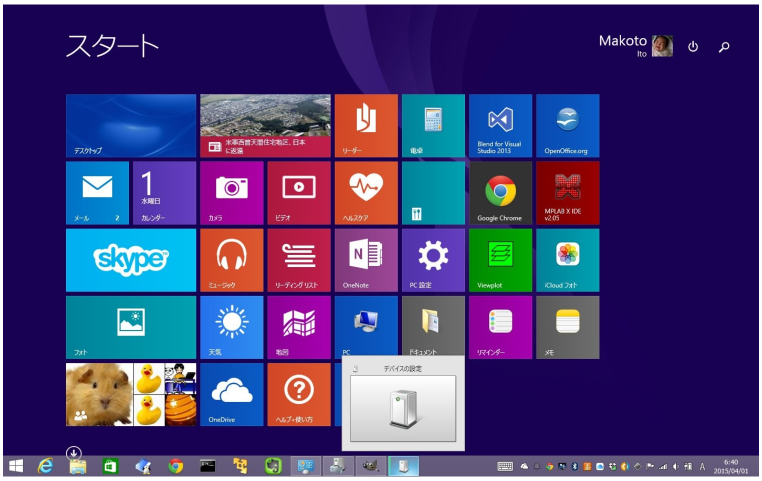


Fig-6

5.　しばらくすると「デバイスの設定」ウィザードは終了しますが、ドライバはインストールされていませんので以後、手動でインストールします。

6.　アプリ画面に移動して、コントロールパネルを起動します。（Fig-7）

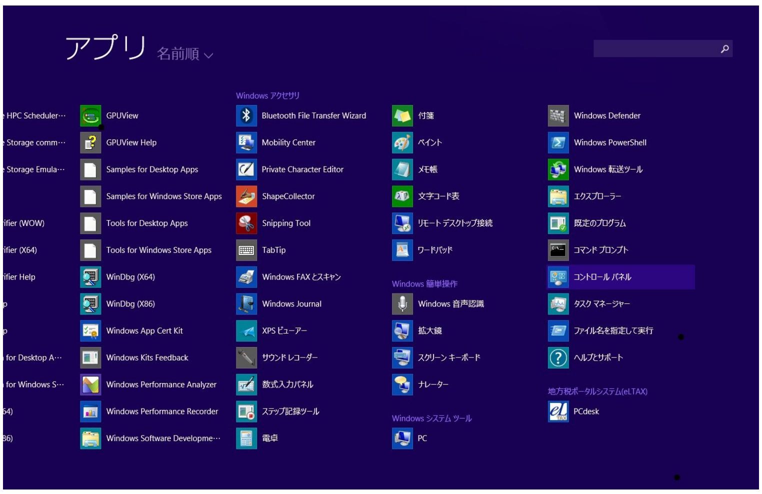


Fig-7

7.　“ハードウェアとサウンド”をクリックします(Fig-8)



Fig-8

8.　「デバイスとプリンター」のセクションにある「デバイスマネージャー」をクリックします。(Fig-9)

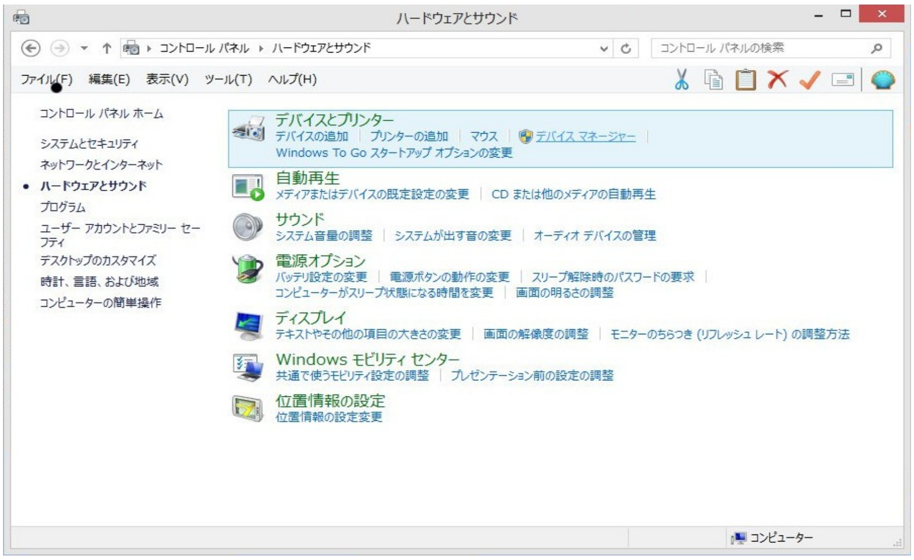


Fig-9

9.　「Bill & Coin Mech Interface」の上で右クリックしてドライバーソフトウェアの更新を選択します。(Fig-10)

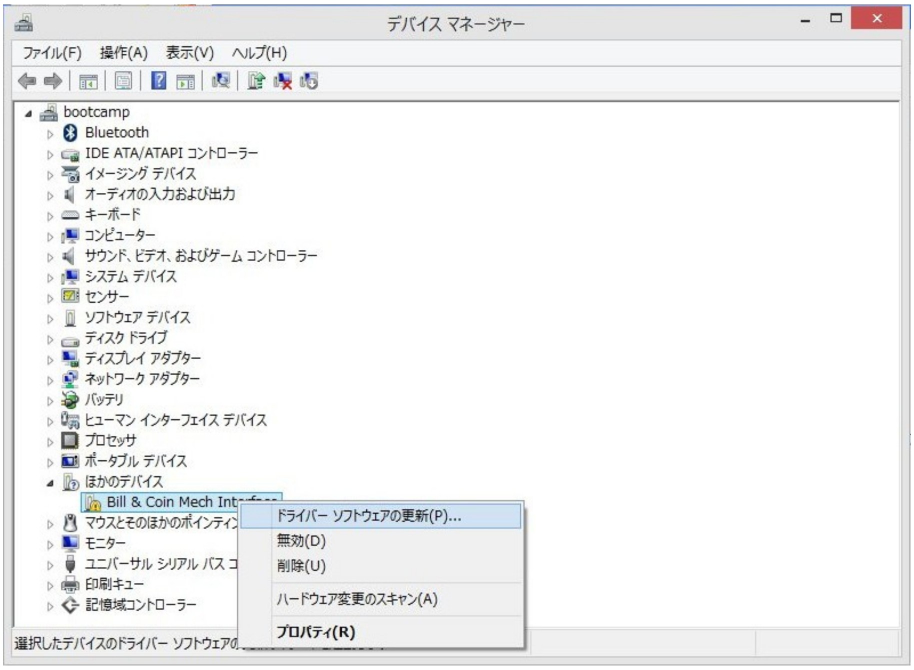


Fig-10

10.　「コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索します。」をクリックします。(Fig-11)



Fig-11

11.　　「参照」からドライバーのあるフォルダを探し、「次へ」をクリックします。(Fig-12)

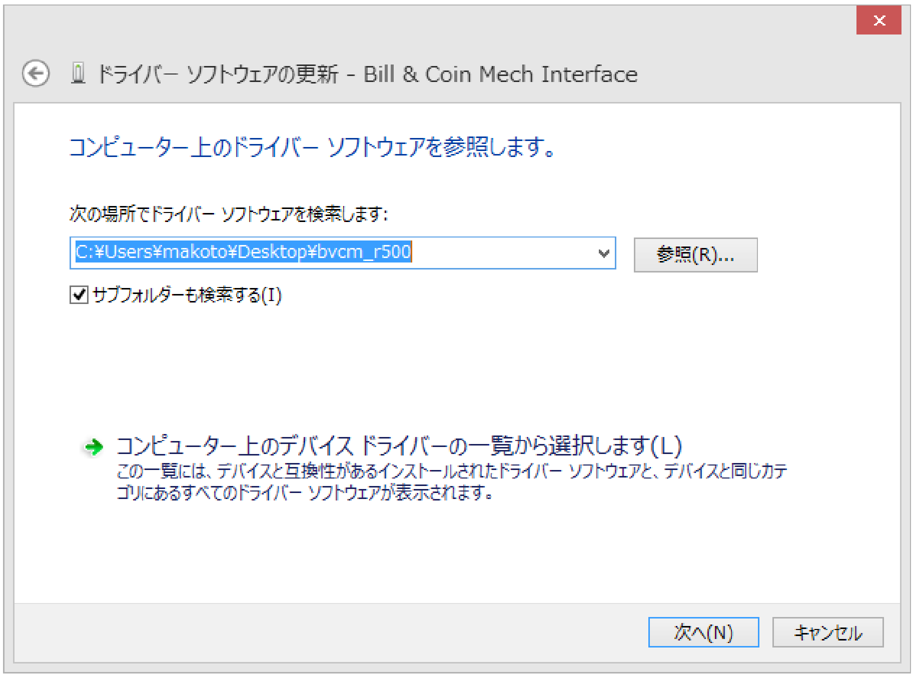


Fig-12

12.　　「ドライバーソフトウェアの発行元を検証できません」という Windows Security のメッセージが表示される場合がありますが、問題ありません。そのままインストール可能です。当社ドライバーソフトウェアは**COMODO RSA Code Signing CA**の証明書によりデジタル署名されており、Windows の 32bit, 64bit すべてにインストール可能です。

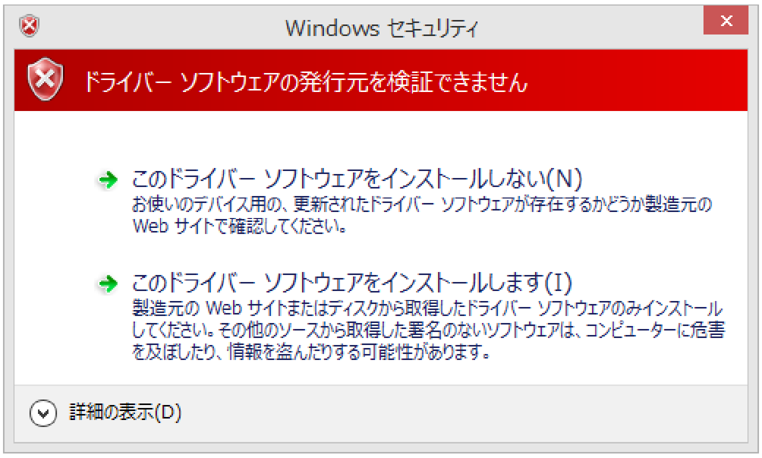


Fig-13

13.　　ここまでの手順が終了すると、デバイスマネージャー画面は(Fig-14)の様になります。ここで”USB_SerialPort”が現れますが、次にこのドライバをインストールします。これはデバイスを擬似COMポートとして登録するドライバです。

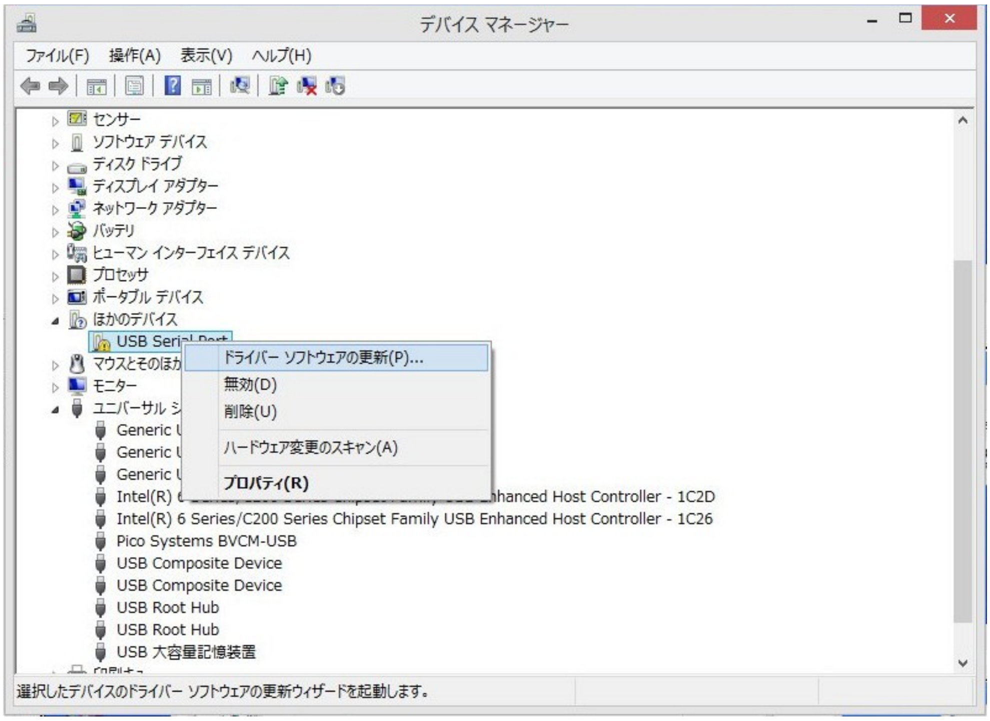


Fig-14

14.　　Fig-12の画面から”USB Serial Port”の上で右クリックし、「ドライバーソフトウェアの更新」を選択します。

15.　　後は先の、”Bill & Coin Mech Interface”ドライバと同じ手順でドライバをインストールして完了です。